DLP 19-09-94000554

AVERTISSEMENTS AGRICOLES®

BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

Edition Grandes Cultures

REGION CENTRE

BULLETIN TECHNIQUE N° 27

17 SEPTEMBRE 1992

SPECIAL RAVAGEURS AUTOMNE
- Céréales : Le point sur la Jaunisse Nanisante de l'Orge.
  Mouche Grise, Taupin, Zabre
  Le point sur la cicadelle dans le prochain bulletin

— CEREALES —

LA JAUNISSE NANISANTE DE L'ORGE :

L'Orge, l'Avoine et le Blé sont sensibles à la J.N.O., maladie à virus transmise par les pucerons. A l'automne, on rencontrera surtout l'espèce *Rhopalosiphum padi* sur les jeunes céréales : c'est le principal vecteur de la J.N.O.

*** D'où viennent les populations de Rhopalosiphum padi :**

Les maïs constituent un important réservoir de pucerons. Quand ces cultures arrivent à maturité, les pucerons peuvent migrer soit sur les céréales, soit sur les graminées ou encore passer directement sur les jeunes céréales déjà levées. Tout dépend des conditions climatiques de l'année.

Les levées précoces sont donc plus exposées que les levées tardives où la période de contamination est toujours plus courte. La douceur du climat est un facteur important ; elle est favorable aux vols tardifs de pucerons ainsi qu'à leur activité sur les céréales et donc à la contamination.

*** Comment se font la contamination et la propagation au sein de la parcelle :**

Les pucerons ailés arrivent sur la parcelle et commencent à contaminer les jeunes céréales. Tous ne sont pas porteurs de virus.

Après l'arrivée des premiers pucerons ailés, il faut attendre sept jours pour que les pucerons aptères (sans ailes), issus de ces pucerons ailés transmettent le virus au sein de la parcelle (voir schéma ci-dessous). Par conséquent, le virus n'est transmis que lentement à l'ensemble de la parcelle. Cela laisse un peu de temps à l'agriculteur pour intervenir ; mais en aucun cas les pucerons ne doivent séjourner plus de dix jours sur la parcelle.

Cycle de la Jaunisse nanisante de l'orge dans une céréale

PUCERON AILE : R. padi virulifère
① CONTAMINATION (temps mini) — 1 h
② MULTIPLICATION du VIRUS dans la plante — 4 jours
PLANTE
APTERES
③ ACQUISITION du VIRUS par les APTERES — 1 j
④ CONTAMINANTS — 2 jours
nouveaux APTERES contaminant au bout de 3 JOURS, etc...
1 h + 4 j + 1 j + 2 j = 7 jours minimum
DES LE 7e JOUR LES APTERES TRANSMETTENT LE VIRUS

Etabli par F. BAYON (ACTA) d'après la bibliographie et les renseignements fournis par H. LAPIERRE (INRA de versailles).

Publication périodique

ABONNEMENT ANNUEL : 240 F

Ministère de l'Agriculture et de la Forêt
Direction Régionale de l'Agriculture et de la Forêt
SERVICE REGIONAL DE LA PROTECTION DES VEGETAUX
BP 210 - 93, rue de Curambourg
45403 FLEURY LES AUBRAIS CEDEX
Tél. 38.86.36.24



P47

* <u>Les symptômes et les dégâts</u> :

Les symptômes apparaissent de l'automne à la fin de l'hiver.
- Jaunissement sur orge,
- Rougissement très intense sur avoine,
- Jaunissement et rougissement de la dernière feuille sur blé.

Le changement de coloration débute toujours par la pointe des feuilles âgées et gagne progressivement toute la feuille.

A la montaison, on observe un nanisme plus ou moins important. Les pieds sains, plus hauts que les pieds malades, donnent un aspect moutonné à la parcelle. Les dégâts peuvent aller de l'épiaison réduite ou nulle à la mort de la plante.

* <u>La gravité de la maladie</u> :

L'incidence économique de la maladie est toujours fonction de plusieurs facteurs, liés étroitement aux conditions climatiques :
- Pouvoir infectieux des pucerons ailés,
- Importance et origine des populations de pucerons,
- Précocité de l'attaque, plus la céréale est jeune, plus elle est sensible,
- Activité et temps de présence des pucerons dans la culture.

PLUS LE SEMIS EST PRECOCE, PLUS LES RISQUES DE CONTAMINATION SONT ELEVES, PLUS L'AGRICULTEUR DOIT ETRE VIGILANT

Toutefois, en cas d'automne et d'hiver doux, des dégâts peuvent se produire avec des populations de pucerons faibles, mais avec une longue durée d'activité sur la parcelle. Ce sont les orges d'hiver les plus exposés, puis les avoines et les blés.

* <u>Les méthodes de lutte</u> :

Il n'existe pas de technique de lutte directe contre le virus de la J. N. O. On cherchera donc à éviter l'inoculation des jeunes céréales par :
- Des interventions insecticides,
- Des techniques culturales (éliminer rapidement toutes les repousses de céréales dans les chaumes, les tours de champs. Cette technique est capitale, elle permet de supprimer le réservoir de virus, constitué par les repousses).

LA DESTRUCTION DES REPOUSSES DE CEREALES PROVOQUE LA REDUCTION DU RESERVOIR INFECTIEUX ET DIMINUE CONSIDERABLEMENT LES RISQUES D'INTERVENTION

* <u>Evaluation du risque</u> :

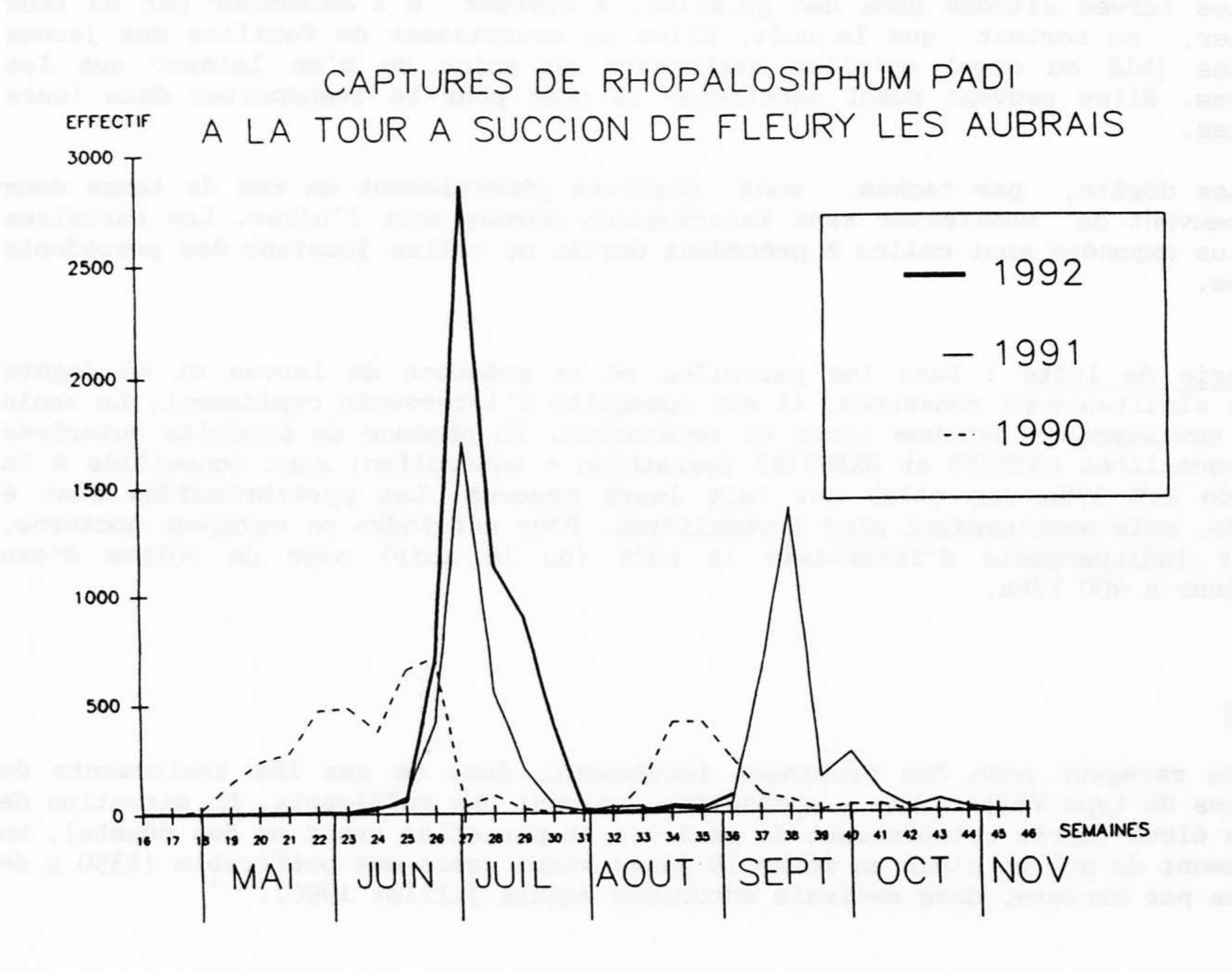
Pour évaluer le risque J. N. O., il faut donc tenir compte de l'importance des populations de pucerons à l'automne et de leur capacité à transmettre le virus (pouvoir virulifère).

—> <u>Le piégeage à la tour à succion</u> :

Le Service Régional de la Protection des Végétaux de Fleury les Aubrais est équipé d'une tour à succion. Cette tour capture par aspiration à environ douze mètres de hauteur les pucerons. Cela permet de détecter les premiers ailés et de mesurer l'intensité du vol.

—> **Expérimentation pots pièges** :

Chaque année, à partir de début Septembre, des semis d'orge sont réalisés en pot chaque semaine. Ces pots sont placés sur une surface labourée pour être attractifs envers les pucerons ailés. Pendant une semaine, ils sont colonisés par les pucerons. Certains d'entre eux sont porteurs du virus de la JNO et vont donc le transmettre aux jeunes plantes. Après avoir dénombré les pucerons, on les élimine et on laisse les plantes incuber la maladie à 20° C pendant une semaine. Enfin, on analyse ces plantes au laboratoire (test ELISA). Cette opération permet de mesurer le pouvoir virulifère des pucerons.



*** Quels sont les risques cet automne :**

Les captures à la tour à succion ont montré un premier pic plus intense en juillet par rapport à l'an passé. Avec la situation climatique d'août, on assiste à une accalmie puis à une reprise du vol en ce début de mois ; la migration depuis les cultures de maïs débute et le vol peut donc s'accentuer ces prochains jours.

Par ailleurs, les repousses abritent déjà des aptères. Les premiers semis seront donc très exposés aux arrivées de pucerons.

Côté pouvoir virulifère, nous vous donnerons un premier résultat dans le prochain bulletin suite à l'analyse de la première série de pots d'orge exposés aux pucerons.

P48

COMPLEMENT RAVAGEURS AUTOMNE

ZABRE : Un ravageur en extension

Situation : Des attaques importantes sont signalées dans les secteurs de Buzançais, Chateauroux (36), de la Gâtine de Loches-Montrésor (37), de Vendôme, d'Ouzouer le Marché (41) et de Chateaudun (28). De petits foyers sont signalés dans la région de Pithiviers et de Chateaurenard (45)...

Les larves situées dans des galeries, s'ouvrant à l'extérieur par un trou régulier, ne sortent que la nuit. Elles se nourrissent de feuilles des jeunes céréales (blé ou orge) qu'elles mâchonnent au point de n'en laisser que **les nervures**. Elles peuvent aussi sectionner le pied pour le transporter dans leurs galeries.

Les dégâts, **par taches**, sont observés généralement **en cas de temps doux** mais peuvent se manifester sans interruption durant tout l'hiver. Les parcelles les plus exposées sont celles à **précédent paille** ou celles **jouxtant des précédents pailles**.

Stratégie de lutte : Dans les parcelles où la présence de larves et de dégâts seront simultanément constatés, il est conseillé d'intervenir rapidement. La seule lutte envisageable est une lutte en végétation. En absence de produits autorisés les spécialités DRIFENE et EKADRINE (parathion + endosulfan) sont conseillés à la dose de 1,5 l/ha car elles ont fait leurs preuves. Les pyréthrinoïdes sont à l'étude, mais sembleraient plus irrégulières. Pour atteindre ce ravageur nocturne, il est indispensable d'intervenir la nuit (ou le soir) avec un volume d'eau supérieur à 400 l/ha.

TAUPIN

Ce ravageur pose des problèmes localement, dans ce cas les traitements de semences de type T4 (lindane + endosulfan) ne sont pas suffisants. En situation de risque élevé (après retournement de prairies et parcelles ayant eu des dégâts), un traitement de sol en plein au moins 10 jours avant semis est préférable (1350 g de lindane par hectare, dose maximale autorisée depuis juillet 1990).

MOUCHE GRISE COMPLEMENT

Les populations sont en regression. Les étés secs de ces dernières années ont vraisemblablement perturbé les pontes. Les traitements de semences type T4A (AUSTRAL, CAPFOS) sont des traitements d'assurance dans les zones à risque.

Ils restent conseillés derrière les arrachages tardifs de betteraves.